

CARGADOR DE BATERÍA

de alta frecuencia

Para baterías de plomo de 1,2-32 Ah

CTEK XS 800



Manual del usuario y guía profesional de recarga de baterías de arranque y de baterías marinas de ciclo largo.



PRESENTACIÓN

CTEK SWEDEN AB presenta el CTEK XS 800, un cargador de alta frecuencia con modo de pulsos de corriente que forma parte de su gama de cargadores profesionales. Estos cargadores incorporan la tecnología más avanzada del sector. El cargador CTEK XS 800 prolonga el ciclo de vida de la batería al máximo. **Antes de empezar a utilizar el cargador, lea atentamente este manual y siga las instrucciones que contiene.**

SEGURIDAD

- Este cargador está diseñado para recargar baterías de plomo de 12V de 1,2 a 32 Ah. No obstante, puede utilizarse para el mantenimiento de baterías de hasta 60 Ah. No lo utilice para ningún otro fin.
- Utilice gafas de protección y aparte la cara de la batería siempre que la conecte o desconecte.
- Es importante evitar que se produzcan chispas cerca de la batería, ya que ésta puede emitir gases explosivos durante la carga.
- El ácido de la batería es corrosivo. Si entra en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con abundante agua y acuda al médico de inmediato.
- Durante el proceso de carga, asegúrese de que la ventilación sea la adecuada.
- No cubra el cargador.
- No coloque el cargador sobre la batería durante el proceso de carga.
- Moutaje solamente autorisado sobre base plana.
- No cargue nunca una batería congelada.
- No permita que un menor utilice el cargador de batería, excepto bajo la supervisión de un adulto.
- No utilice el cargador de batería sin antes haber leído y entendido el manual.

TIPOS DE BATERÍAS

Tenga en cuenta que las siguientes recomendaciones únicamente se incluyen a título indicativo. En caso de duda, consulte siempre las instrucciones del fabricante de la batería.
El cargador CTEK XS 800 permite recargar cualquier tipo de baterías de plomo de 12V, desde baterías abiertas, MF y AGM, hasta la mayoría de baterías de gel. Está diseñado para baterías de un tamaño de 1,2 a 32 Ah, aunque puede utilizarse para el mantenimiento de baterías de hasta 60 Ah.

RECARGAS

Conexión del cargador a una batería instalada en un vehículo:

1. Antes de conectar o desconectar los terminales de la batería, asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado.
2. Identifique el polo que está conectado a tierra (conectado al chasis). Normalmente, el terminal conectado a tierra es el negativo.
3. Para recargar una batería con negativo a masa: conecte el cable rojo al polo positivo de la batería, y el negro al chasis del vehículo. Asegúrese de no conectar el cable negro cerca del conducto de combustible o la batería.
4. Para recargar una batería con positivo a masa: conecte el cable negro al polo negativo de la batería, y el rojo al chasis del vehículo. Asegúrese de no conectar el cable rojo cerca del conducto de combustible o la batería.

Conexión del cargador a una batería no instalada en un vehículo:

1. Antes de conectar o desconectar los terminales de la batería, asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado.
2. Conecte el cable rojo al polo positivo de la batería, y el negro al polo negativo.

Cómo iniciar el proceso de carga

1. Después de comprobar que los terminales de la batería están correctamente conectados, inicie el proceso de carga enchufando el cargador a la toma de corriente. Si los terminales de la batería están mal conectados, la protección contra errores de polaridad impedirá que el cargador y la batería sufran daños, y el piloto de fallo se encenderá. En tal caso, siga las instrucciones desde el punto 1 de la sección titulada ”Conexión del cargador...”.
2. A continuación, el piloto de carga o el piloto de carga de mantenimiento se encenderá. Cuando el piloto de carga de mantenimiento se enciende significa que la batería ya está completamente cargada. Si la tensión de la batería cae, el cargador envía un pulso a la batería. La duración de dicho pulso depende de cuánto haya caído la tensión. El cargador puede permanecer conectado durante meses.
3. Qué hacer si no se produce reacción alguna en el equipo: si no se enciende ninguno de los pilotos, probablemente la conexión a la batería o el chasis sea deficiente, la batería presente algún fallo o la tensión en los terminales sea demasiado baja. Otro motivo posible es la ausencia de tensión en la toma de corriente..
4. El proceso de carga puede detenerse en cualquier momento desconectando el cable de alimentación del cargador. Desconecte siempre el cable de alimentación antes de desconectar los terminales de la batería. Cuando acabe de recargar la batería de un vehículo, desconecte siempre el terminal conectado al chasis antes de desconectar el otro terminal de la batería.
5. Es posible que el piloto de carga y el piloto de carga de mantenimiento parpadeen alternativamente. Si

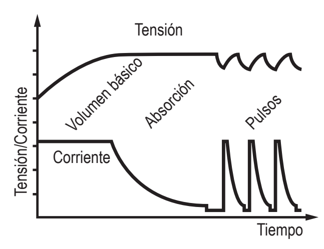
esto sucede, significa lo siguiente:

- Si los pilotos parpadean varias veces por segundo, seguramente labatería está sulfatada. Si los pilotos parpadean durante más de 60 minutos, es necesario sustituirla.
- Si transcurren varios minutos entre cada parpadeo de los pilotos, la batería se descarga a una velocidad demasiado elevada, por lo que tal vez sea necesario sustituirla..

CICLOS DE CARGA

El cargador CTEK XS 800 dispone de un ciclo de carga IUoUp de tres pasos completamente automático. Al principio del proceso de carga, el cargador suministra a la batería la corriente máxima y aumenta su tensión de forma constante hasta alcanzar el valor establecido, que es de 14,4 V. A partir de ahí, regula la tensión manteniéndola constante y va reduciendo la corriente de carga. Una vez que la corriente de carga se encuentra por debajo de los 0,4 A, el cargador pasa al modo de carga de mantenimiento.
Si la batería está cargada y la tensión en los terminales desciende hasta los 12,9 V, el cargador vuelve a pasar automáticamente al principio del ciclo de tres pasos. Para iniciar el ciclo de carga, el cargador debe recibir de la batería una tensión inversa de al menos 6 V. Esto significa que, si la batería está tan descargada que la tensión del terminal no alcanza los 6 V, el cargador no puede cargarla. Una batería con un nivel normal de descarga tiene una tensión de 10,5 V.

Fases del proceso de carga:



Carga de volumen básico - Fase principal en la que se restituye el 80% de la energía. El cargador suministra una corriente constante hasta que la tensión en los terminales alcanza el valor establecido.
Absorción - Fase en la que se completa el proceso de carga, restituyéndose prácticamente el 100% de la energía. La tensión en los terminales se mantiene en el valor establecido. Durante esta fase, la corriente disminuye progresivamente, impidiendo que la tensión en los terminales sea demasiado elevada. Si la fase de absorción se prolonga más de 18 horas, el cargador pasa al modo de carga de mantenimiento. Esta función impide que se produzcan daños en la batería en caso de presentar algún fallo.
Pulsos de corriente - Se trata de la carga de mantenimiento. El nivel de carga varía entre el 95 y el 100%. Al producirse una caída de la tensión, la batería recibe un pulso. Este modo de carga permite mantener las baterías que no se utilizan en perfectas condiciones. El cargador puede permanecer conectado durante meses.

TIEMPOS DE CARGA

La tabla muestra los tiempos de carga del volumen básico.

Capacidad de la batería (Ah)	Tiempo hasta alcanzar un 80% de carga aprox. (h)
2	1.5
8	6
20	20
32	36

PROTECCIÓN TÉRMICA

El cargador CTEK XS 800 está protegido contra un calentamiento excesivo. Si la temperatura ambiente aumenta, la potencia disminuye automáticamente.

MANTENIMIENTO

Este cargador no requiere mantenimiento. Tenga en cuenta que no está permitido desmontarlo y que su desmontaje supone la anulación automática de la garantía. En caso de que el cable de alimentación sufra algún daño, deberá remitirse al distribuidor para su reparación. La carcasa del cargador puede limpiarse con la ayuda de un paño húmedo y de detergente suave. Antes de proceder a limpiar el cargador, es preciso desconectarlo.

EQUIPO ADICIONAL

El cargador CTEK XS 800 se suministra con dos terminales de batería, uno anular y otro con una pinza de conexión.

GARANTÍA

CTEK SWEDEN AB, con dirección en Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN (SUECIA), ofrece una garantía limitada al comprador original de este producto. Esta garantía no es transferible y cubre los defectos de fabricación y del material suministrado por un periodo de dos años a partir de la fecha de compra. En caso de devolución, el cliente deberá entregar el producto, junto con el correspondiente ticket de compra, en el establecimiento donde lo adquirió o en CTEK SWEDEN AB directamente. La garantía perderá su validez si el cargador se utiliza de forma indebida o si alguien ajeno a CTEK SWEDEN AB o a sus representantes autorizados lo desmonta o efectúa tareas de reparación en él. CTEK SWEDEN AB se abstiene de ofrecer más garantía que la presente, y no asume ningún otro coste distinto de los anteriormente especificados como, por ejemplo, posibles costes indirectos. La presente garantía es la única expresamente concedida por CTEK SWEDEN AB.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión CA	220-240 V CA, 50-60 Hz
Corriente	130 mA RMS (corriente de carga máxima)
Retrodrenaje de corriente*	< 1 mA
Tensión de carga	14,4 V Nominal: 12 V
Ondulación**	Máximo de 50 mV RMS y 0,05 A RMS
Corriente de carga	Máximo 0,8 A
Temperatura ambiente	De - 20°C a + 50°C. La potencia disminuye automáticamente cuando aumenta la temperatura.
Ventilación	Convección natural
Tipo de cargador	IuoUp de tres pasos, completamente automático, con modo de pulsos de corriente.
Tipos de batería	Todo tipo de baterías de plomo de 12 V (abiertas, MF, VRLA, AGM y de gel).
Capacidad de la batería	De 1,2 a 32 Ah, hasta 60 Ah para mantenimiento.
Dimensiones	142 x 51 x 36 mm (largo x ancho x alto)
Tipo de protección	IP 65
Peso	0,3 kg

*) El retrodrenaje de corriente es la corriente con la que el cargador drena la batería si no está conectada la toma de corriente.
**) La calidad de la tensión y la corriente de carga es muy importante. Una ondulación de corriente demasiado elevada hará que la batería se recaliente y que el electrodo positivo sufra un deterioro prematuro. Además, las ondulaciones de tensión elevadas pueden dañar los instrumentos conectados a la batería. El cargador CTEK XS 800 produce corriente y tensión de gran calidad con valores de ondulación muy bajos.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

CTEK SWEDEN AB declara bajo su única responsabilidad que el cargador de batería CTEK XS 800, al que esta declaración se refiere, cumple con las siguientes normas: EN60335-1, EN60335-2-29 (siguiendo las disposiciones de la Directiva 73/23/CEE modificada por la Directiva 93/68/CEE) y EN55022, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN55014-2 (siguiendo las disposiciones de la Directiva 89/336/CEE modificada por las Directivas 92/31/CEE y 93/68/CEE).

En Vikmanshyttan (Suecia), a 28 de abril de 2003
Börje Maléus, Director General de CTEK SWEDEN AB

CTEK SWEDEN AB
Rostugnsvägen 3
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN
SUECIA
Fax: 0225-307 93
www.ctek.se

